**UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ**

**NOVA AMÉRICA**

**TÍTULO DO PROJETO DE EXTENSÃO**

**Ana Beatriz Rapello**

**Erick Eduardo Ramos**

**Gabriel Conceição**

**Larissa Gomes**

**RAPHAEL JESUS**

**2024**

**Rio de Janeiro**

Sumário

[1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO 3](#_heading=h.gjdgxs)

[1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros 3](#_heading=h.30j0zll)

[1.2. Problemática e/ou problemas identificados 3](#_heading=h.1fob9te)

[1.3. Justificativa 3](#_heading=h.3znysh7)

[1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos) 3](#_heading=h.2et92p0)

[1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão) 3](#_heading=h.tyjcwt)

[2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO 4](#_heading=h.3dy6vkm)

[2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente) 4](#_heading=h.1t3h5sf)

[2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los. 4](#_heading=h.4d34og8)

[2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro) 4](#_heading=h.2s8eyo1)

[2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto 4](#_heading=h.17dp8vu)

[2.5. Recursos previstos 5](#_heading=h.3rdcrjn)

[2.6. Detalhamento técnico do projeto 5](#_heading=h.26in1rg)

[3. ENCERRAMENTO DO PROJETO 5](#_heading=h.lnxbz9)

[3.1. Relatório Coletivo (podendo ser oral e escrita ou apenas escrita) 5](#_heading=h.35nkun2)

[3.2. Avaliação de reação da parte interessada 5](#_heading=h.1ksv4uv)

[3.3. Relato de Experiência Individual 5](#_heading=h.44sinio)

[3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO 5](#_heading=h.2jxsxqh)

[3.2. METODOLOGIA 6](#_heading=h.z337ya)

[3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: 6](#_heading=h.3j2qqm3)

[3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA 6](#_heading=h.1y810tw)

[3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 6](#_heading=h.4i7ojhp)

# DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

## Identificação das partes interessadas e parceiros

Dr Ebenezer Moraes, de 43 anos formado em Direito pela Universidade xxxx, advoga de forma autonoma

Descrever as partes interessadas no projeto (perfil socioeconômico, escolaridade, gênero, faixa etária, quantidade estimada de participantes, outras informações), inclusive citando parceiros, se houver. Nesta etapa é importante demonstrar quem são os participantes para justificar a pertinência social do projeto. Incluir evidências (ex: termo de acordo de cooperação) do acordo entre as partes interessadas.

## Problemática e/ou problemas identificados

A parte interessada atualmente lida com um grande número de clientes. Manter essas informações manualmente em planilhas eletrônicas é demorado e erros de digitação ocorrem com certa frequência; O advogado constantemente precisa preencher e enviar contratos para seus clientes, a inserção de informações repetitivas consomem um tempo valioso. Ademais, deseja-se otimizar o fluxo de trabalho e melhorar a eficiência. Como resultado de diálogos e trocas entre a parte interessada e o grupo de alunos. Tornou-se evidente a demanda por um sistema automatizado que integre o gerenciamento de clientes, a geração e envio de contratos.

## Justificativa

O projeto proposto oferece uma oportunidade para aplicar conceitos teóricos de programação em um contexto real, consolidando o aprendizado. O desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de clientes, criação e envio de contratos envolve vários conceitos acadêmicos, tais como os princípios de programação orientada a objeto (POO), Banco de dados relacional, interface gráfica (GUI) bem como Tratamento de erros.

o projeto não apenas resolve uma demanda real da parte interessada, mas também enriquece a experiência acadêmica dos alunos, que ao longo do projeto desenvolveram além das hard skills citadas acima, também soft skills como trabalho em equipe, comunicação e empatia. preparando-os para desafios futuros na área de desenvolvimento de software.

## Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

* Promover um ambiente centralizado e seguro para gerenciar as informações dos clientes, tais como : CPF, RG, Nome completo, profissão, gênero e nacionalidade em caso de pessoa física e CNPJ, nome fantasia, CPF do representante da empresa e cadastro estadual em caso de pessoa jurídica;
* Gerar contratos de forma mais eficiente, automatizando a inserção de dados pré cadastrados no banco;
* Enviar contratos por e-mail de forma simplificada com o uso de uma API.

## Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

A abordagem colaborativa proposta por Marilene Garcia em sua obra “Aprendizagem Significativa e Colaborativa” destaca a importância da interação entre os alunos para a construção do conhecimento. No contexto do projeto, os alunos não só podem como devem trabalhar em equipe para analisar os requisitos do sistema, projetar a arquitetura de software, implementar o código e testar o sistema. Essa colaboração não só promove a construção conjunta de conhecimento, mas também reflete a prática comum na indústria de TI, onde equipes interdisciplinares colaboram para desenvolver soluções complexas.

A abordagem de aprendizagem baseada em problemas proposta por Frezatti destaca a importância de colocar os alunos no centro do processo de aprendizagem, permitindo que enfrentem desafios reais e desenvolvam habilidades de resolução de problemas. Tal abordagem enfatiza a importância de começar com um problema autêntico e relevante. No contexto do projeto, o problema identificado é a necessidade de um sistema automatizado que integre o gerenciamento de clientes, a geração e envio de contratos. Esse problema real proporciona uma motivação intrínseca aos alunos, pois estão resolvendo um desafio prático e significativo.

O professor britânico, Richard Susskind em seu livro Tomorrow's Lawyers (2013) afirmava que a prática jurídica seria radicalmente modificada pela tecnologia e que essa seria a mais desafiadora transformação enfrentada pelos juristas. Isso porque não apenas afetaria o cotidiano dos advogados, como também o campo de atuação desses profissionais (as relações sociais seriam modificadas).

Temos visto as previsões de Susskind se solidificarem, 11 anos depois e os avanços são cada vez mais rápidos e a tecnologia cada vez mais presente, se tornando um item obrigatório no meio jurídico. Como graduandos da área de tecnologia, nosso interesse genuíno em contribuir para que a comunidade, aqui em especial os advogados, compreendam o advento da tecnologia como uma realidade irreversível que possibilita ferramentas para auxiliá-los em sua profissão.

Em seu livro o professor cita ao menos 13 tecnologias chamadas por ele de disruptivas, as duas primeiras são Produção automatizada de documentos e Hiperconectividade. O projeto do sistema de gerenciamento de clientes e contratos busca abranger essas duas tecnologias com o intuito de propagar a visão da tecnologia como uma ferramenta de otimização do trabalho e não uma substituta.

Pois mesmo com todas as tecnologias disponíveis, muitos advogados mantêm estruturas físicas para atender seus clientes por rejeição ou dificuldade em lidar com a informática, o que se configura prejudicial uma vez que conforme Susskind os profissionais passarão a resolver a maior parte das questões jurídicas online, com pouco ou nenhum atendimento presencial.

Breve exposição e discussão dos referenciais teóricos utilizados para entender e esclarecer a situação-problema que orienta o projeto, apresentando-as e relacionando-as com o desenvolvimento do projeto. O referencial teórico escolhido deve ser assertivo para justificar as escolhas das ações formuladas, ou seja, obras e autores citados devem apresentar respostas teóricas-científicas apropriadas para os desafios enfrentados durante a execução do projeto de extensão. Aqui no mínimo 3 (três) autores deverão ser referenciados (ver referências bibliográficas da disciplina e outras a critério do professor e ou dos acadêmicos). Sugere-se mínimo de 500 caracteres e máximo de 3 (três) páginas.

# PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

## Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

Montar um plano de trabalho contendo informações sobre as ações a serem executadas para alcançar os objetivos do projeto, contendo cronograma com os prazos, responsáveis por cada tarefa, recursos e formas de acompanhamento dos resultados. O plano de trabalho pode ser formulado de forma digital, de maneira assíncrona ou síncrona, ou mesmo por uso de material físico em sala de aula, tais como: cartolinas, quadro branco, murais etc.

O cronograma deve especificar qual é o prazo de entrega de cada uma das etapas do projeto descritas no item 14 – Procedimentos de Ensino-Aprendizagem do Plano de Ensino, bem como os prazos para as entregas do texto de cada item deste roteiro de extensão.

## Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.

Apresentar a forma como os participantes sociocomunitários envolvidos atuaram no planejamento, desenvolvimento e avaliação do projeto. Importante destacar que essas etapas serão definidas, a partir de encontros/conversas/trocas/escuta da comunidade, contexto no qual a delimitação das ações do projeto de extensão serão produto também da interação entre o público acadêmico e o público local em construção conjunta. Produzir registros (ex: fotos, capturas de tela, mensagens, formulários etc.) das reuniões, discussões, interações para evidenciar a ocorrência da troca mútua.

## Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

Ana Beatriz :

Erick Eduardo : Implementação da API de envio por e-mail

Gabriel : Lógica e preenchimento automatizado de contratos; implementação da API de CEP; Criação da interface gráfica; Criação das classes; Login;

Larissa : Contato com a parte interessada; Implementação do banco de dados de clientes; Validações.

Falta:

Validações

Ver api do email

Integrar o banco de dados ao sistema

Treinar os usuários

Apresentar o papel, a(s) responsabilidade(s) e a(s) atividades de responsabilidade de cada membro do grupo de trabalho. Importante destacar que esta delimitação será a base para a avaliação do relato individual de aprendizagem, a ser preenchido no item 3.2 deste documento.

## Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

Objetivo 1: Promover um ambiente centralizado e seguro para gerenciar as informações dos clientes.

* Levantamento de requisitos
* Design da base de dados
* Desenvolvimento do Sistema de Cadastro
* Implementação de Segurança

Objetivo 2: Gerar contratos de forma mais eficiente, automatizando a inserção de dados pré-cadastrados no banco.

* Desenvolvimento dos métodos de Geração de Contratos

Objetivo 3: Enviar contratos por e-mail de forma simplificada.

* Implementação de uma API para envio de e-mail

Indicadores de validação do projeto

* + Conformidade com Requisitos: Alinhamento com oque era esperado pela parte interessada.
  + Facilidade de Uso: Satisfação dos advogados com a interface e funcionalidades.
  + Segurança: Integridade e proteção dos dados dos clientes.
  + Eficiência: Redução de tempo na execução de tarefas chave e geração de contratos.

Descrever o detalhamento das etapas para atingir os objetivos previstos na seção 1.4, indicando como eles serão alcançados, definindo os critérios e os indicadores necessários para a efetividade do projeto.

## Recursos previstos

## Recursos materiais

* Banco de dados SQLite
  + O banco de dados SQLite foi escolhido pela sua simplicidade de implantação, baixo consumo de recursos e ser um banco de código aberto.
  + Armazena de forma segura todas as informações dos clientes, garantindo a integridade e confidencialidade dos dados.
* IDE Apache NetBeans e JDK 17:
  + Utiliza o ambiente de desenvolvimento integrado Apache NetBeans juntamente com o JDK 17 para o desenvolvimento e manutenção do sistema.
  + Essas ferramentas fornecem um ambiente robusto e eficiente para o desenvolvimento de aplicativos Java.
* Maven 3.6.0
  + O Maven é utilizado para gerenciar as dependências do projeto e facilitar o processo de compilação e distribuição.
* Lombok:
  + O Lombok é uma biblioteca que simplifica a escrita de código Java, reduzindo a quantidade de código boilerplate necessário.
* Git e GitHub:
  + Foi de suma importância o uso do controle de versão do Git em conjunto com o GitHub para gerenciar o código do projeto de forma colaborativa e controlada.
  + Facilita a colaboração entre os desenvolvedores e fornece um histórico completo de alterações no código.

## Recursos institucionais

Utilização de laboratórios e infraestrutura da instituição de ensino para desenvolvimento e teste do sistema.

## Recursos humanos

Descrever os recursos previstos (materiais, institucionais e humanos) para o desenvolvimento do projeto. Esclarecer que qualquer indicação de gastos financeiros deve apontar a fonte

deste recurso. Sugere-se dar preferência a estratégias que minimizem ao máximo possível o dispêndio de custos financeiros, tendo em vista que as IES não possuem previsão de recursos específicos para a execução de projetos de extensão a serem desenvolvidos nas disciplinas da matriz curricular.

## Detalhamento técnico do projeto

## 

## Desenvolvimento de um Sistema de Gerenciamento de Clientes

Para o desenvolvimento de um Sistema de Gerenciamento de Clientes, será necessário o desenvolvimento de um sistema que permita o cadastro, atualização e consulta das informações dos clientes. Isso envolverá a aplicação dos princípios de Programação Orientada a Objetos (POO) para criar classes que representem os clientes e os métodos necessários para manipular essas informações.

O banco de dados relacional SQLite será utilizado para armazenar as informações dos clientes de forma segura e eficiente. Serão criadas tabelas no banco de dados para representar os diferentes tipos de clientes (pessoa física e jurídica) e suas respectivas informações.

A interface gráfica (GUI) será desenvolvida utilizando Swing, permitindo que os usuários interajam com o sistema de forma intuitiva e eficiente. Serão criadas telas para o cadastro, consulta e atualização de clientes, seguindo os princípios de design de interface.

Geração Automatizada de Contratos

Para Geração Automatizada de Contratos, será desenvolvido um módulo que automatize o processo de geração de contratos. Isso envolverá a integração do banco de dado com um sistema de geração de documentos, como o Apache POI para documentos do Microsoft Word.

Serão criados modelos de contratos pré-definidos, com espaços reservados para os dados dos clientes. Será implementada uma funcionalidade para que o usuário possa selecionar o tipo de contrato desejado e gerá-lo com um único clique, sem a necessidade de inserir manualmente as informações do cliente.

Integração com Serviço de E-mail para Envio Simplificado de Contratos

Para alcançar esse objetivo, será realizada a integração do sistema com um serviço de e-mail, utilizando uma API como JavaMail ou Apache Commons Email. Após a geração do contrato, o sistema o enviará por e-mail para o cliente.

# ENCERRAMENTO DO PROJETO

## Relato Coletivo:

Considerações do grupo sobre o atingimento dos objetivos sociocomunitários estabelecidos para o projeto.

### Avaliação de reação da parte interessada

Realizar avaliação de reação com a parte interessada (ex: formulário, entrevista gravada em áudio/vídeo, depoimento em áudio/vídeo etc.), para que o efetivo atingimento dos objetivos socioncomunitários propostos fique evidente.

## Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual)

Nesta seção, cada aluno deve citar seu nome, e sistematizar as aprendizagens construídas sob sua perspectiva individual. O relato deve necessariamente cobrir os seguintes itens:

### CONTEXTUALIZAÇÃO

Explicitar a experiência/projeto vivido e contextualizar a sua participação no projeto.

### METODOLOGIA

Descrever como a experiência foi vivenciada: local; sujeitos/públicos envolvidos; período; detalhamento das etapas da experiência.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

expectativa e o vivido; descrição do que foi observado na experiência; no que resultou a experiência; como você se sentiu? descobertas/aprendizagens, facilidades, dificuldades e recomendações caso necessário.

### REFLEXÃO APROFUNDADA

Espaço para relato sobre a experiência vivida versus teoria apresentada no relato coletivo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Outros aspectos que podem ser trabalhados junto à parte interessada e perspectivas de trabalhos futuros, envolvendo tanto extensão quanto pesquisa. Soluções tecnológicas alternativas que poderiam ter sido implementadas para o projeto desenvolvido.

**OBSERVAÇÃO: Exige-se que todo o processo de desenvolvimento do projeto de extensão seja documentado e registrado através de evidências fotográficas ou por vídeos, tendo em vista que o conjunto de evidências não apenas irá compor a comprovação da realização das atividades, para fins regulatórios, como também poderão ser usadas para exposição do projeto em mostras acadêmico-científicas e seminários de extensão a serem realizados pelas IES.**